

TRANSLATION OF CERTIFIED DOCUMENT

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE RECORDS OF THIS OFFICE OF THE APPLICATION AS ORIGINALLY FILED WHICH IS IDENTIFIED HEREUNDER.

APPLICATION DATE: **January 30, 2003**

APPLICATION NUMBER: **92201897**

(TITLE: **CONNECTION DEVICE**)

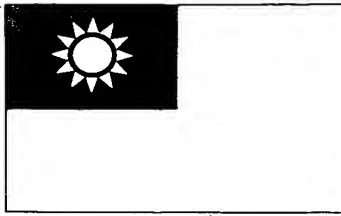
APPLICANT: **BenQ Corporation**

DIRECTOR GENERAL

蔡練生

ISSUE DATE: **Mar. 28, 2003**

SERIAL NUMBER: **09220305920**



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 01 月 30 日
Application Date

申請案號：092201897
Application No.

申請人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 3 月 28 日
Issue Date

發文字號：09220305920
Serial No.

| | |
|----------------|-------|
| 申請日期：92. 1. 30 | IPC分類 |
| 申請案號：92201897 | |

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

| | | |
|--------------------|----------------------|---|
| 一、 新型名稱 | 中文 | 連結裝置 |
| | 英文 | Connection device |
| 二、 創作人 (共3人) | 姓名 (中文) | 1. 張連文 2. 李科賢 3. 李建銘 |
| | 姓名 (英文) | 1. CHANG, Lien-Wen 2. LEE, Ko-Hsien 3. LI, Chien-Ming |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW |
| | 住居所 (中文) | 1. 台北縣林口鄉新寮路1之63號6樓 2. 高雄縣鳳山市民安街146巷10號 3. 台北縣林口鄉麗園一街6巷2號7樓之3 |
| | 住居所 (英文) | 1. 2. 3. |
| 三、 申請人 (共1人) | 名稱或 姓名 (中文) | 1. 明基電通股份有限公司 |
| | 名稱或 姓名 (英文) | 1. BENQ CORPORATION |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW |
| | 住居所 (營業所) (中文) | 1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所 (營業所) (英文) | 1. |
| | 代表人 (中文) | 1. 李焜耀 |
| | 代表人 (英文) | 1. K. Y. LEE |



四、中文創作摘要 (創作名稱：連結裝置)

本創作提供一種連結裝置，用以將一第一電子產品之一第一殼體連結於一第二電子產品之一第二殼體上。此連結裝置包含一鉚釘插梢，此鉚釘插梢具有一第一端及一第二端，第一端具有一螺紋，使鉚釘插梢卡合固定於第一殼體上。一螺絲頭，位於第一端與第二端之間。一鉚釘本體，供插入至第二孔而與第二殼體連結，此鉚釘本體具有一槽道，供鉚釘插梢的第二端穿過，而與鉚釘本體嵌合，使第二殼體與第一殼體連結固定。

伍、(一)、本案代表圖為：第3圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

200 鉚釘插梢

200a 插梢第一端

英文創作摘要 (創作名稱：Connection device)

The present invention provides a connection device connecting a first shell of a first electrical product with a second shell of a second electrical product. The connection device includes a rivet pin having a first end and a second end, a bolthead between them, and a rivet body for engaging the second shell. The first end of the rivet pin is provided with a thread for gripping the wall of the first shell. The rivet body is provided with a slot for the second end of the rivet pin to go through and mount on the rivet



四、中文創作摘要 (創作名稱：連結裝置)

202 梢 尖

204 梢 柱

208 梢 墩

200b 插 梢 第 二 端

212 螺 紋

210 螺 絲 頭

英文創作摘要 (創作名稱：Connection device)

body to connect and fix the second shell with the first shell.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

一、【新型所屬之技術領域】

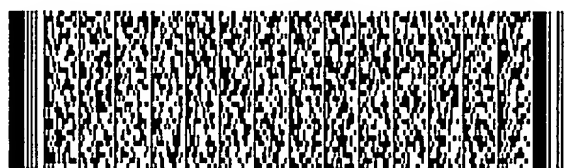
本創作係提供一種連結裝置，用以將兩個電子產品相互連結。

二、【先前技術】

習知技術的連結裝置如圖1(a)、(b)及圖2所示，主要是由一鉚釘本體100及一鉚釘插梢200所構成。

鉚釘本體100前端斜向形成一軸斜段101，之後為平直等徑的一軸柱103，之後為一外徑較大的軸翼105，末端為徑向尺寸較大的一軸帽107，在軸斜段101與軸帽107段間，本體100中央開具一軸向槽道109，在軸柱103及軸斜段101段開具一徑向槽孔111，並連通軸向槽道109。此軸向槽道109位於軸帽107段為徑向尺寸漸增的一軸室113。一般鉚釘本體100的材質以具有彈性者較佳，以利變形及吸震功能。

鉚釘插梢200為實心圓形軸狀物，前端為尖突的梢尖202，中間為等徑的一梢柱204，末端為對應於鉚釘本體100的軸室113且嵌插後可容置其間的一梢帽206。在梢柱204兩端為徑向尺寸較大的一梢墩208，梢墩208的外徑對應於鉚釘本體100的軸向槽道109，以利嵌插，且插梢200的長度不大於軸室113及軸向槽道109的總長度。一般鉚釘插梢200材質以較硬者為佳，以利嵌插。



五、創作說明 (2)

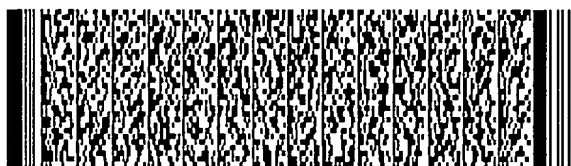
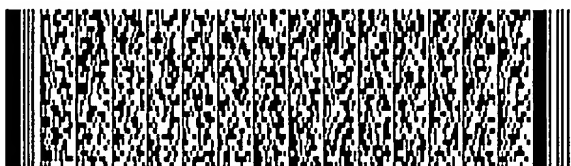
習知技術的連結裝置，欲連結定位兩物品時，必須先將該鉚釘本體100嵌入兩物品外殼上所預留的孔洞，如圖2所示，使一物品1卡置於軸翼105及軸斜段101間，另一物品2卡置於軸翼105與軸帽107間，然後再將鉚釘插梢200經軸室113嵌插入軸向槽道109內。為了增加通用性，因此需要一種新的連結裝置來作改善。

三、【新 型 內 容】

本創作提供一種連結裝置，用以將一第一電子產品之一第一殼體連結於一第二電子產品之一第二殼體上，第一殼體具有一第一孔，第一孔定義一孔壁，第二殼體具有至少一第二孔。

此連結裝置主要特徵是具有一鉚釘插梢及一鉚釘本體，此鉚釘插梢具有一第一端及一第二端，在第一端具有一螺紋，用以卡合在第一殼體的孔壁上，使鉚釘插梢固定在第一殼體上。一螺絲頭，此螺絲頭位於第一端與第二端之間，供使用者施力於其上而能轉動鉚釘插梢。鉚釘本體係供插入至第二孔而與第二殼體連結，此鉚釘本體具有一軸向槽道，供鉚釘插梢的第二端穿過，而與鉚釘本體嵌合，使第二殼體與第一殼體連結固定。

本創作另一方面在於提供一種鉚釘裝置，用以將一風



五、創作說明 (3)

扇連結於一電子產品之一第一殼體上，在第一殼體具有一第一孔，第一孔定義一孔壁，此風扇具有一第二殼體，在第二殼體具有至少一第二孔。

此鉚釘裝置包含：一鉚釘插梢，具有一第一端及一第二端，在第一端具有螺紋，使鉚釘插梢卡合固定於第一殼體上。一螺絲頭，位於第一端與第二端之間，供使用者施力於其上而能轉動鉚釘插梢。一鉚釘本體，供插入至第二孔而與第二殼體連結。此鉚釘本體具有一軸向槽道，供鉚釘插梢的第二端穿過，而與鉚釘本體嵌合。

四、【實施方式】

本創作提供一種連結裝置，如圖4所示，用以將一第一電子產品之一第一殼體111a連結於一第二電子產品之一第二殼體222a上，第一殼體111a具有一第一孔111b，第一孔111b定義一孔壁111c，第二殼體222a具有至少一第二孔222b。

此連結裝置主要特徵包含一鉚釘插梢200，如圖3所示，鉚釘插梢200具有一第一端200a、一第二端200b及一螺絲頭210，在第一端200a具有一螺紋212，用以卡合在第一殼體111a的孔壁111c上，使鉚釘插梢200固定於第一殼體111a上，第二端200b前端為尖突的梢尖202，中間為等徑的一梢柱204，在梢柱204兩端為徑向尺寸較大的一梢墩



五、創作說明 (4)

208，螺絲頭210係位於第一端200a與第二端200b之間，供使用者施力於其上而能轉動鉚釘插梢200。連結裝置進一步包含一鉚釘本體100，供插入至第二殼體222a之第二孔222b而與第二殼體222a連結，如圖4所示。此鉚釘本體100具有一軸向槽道109，供鉚釘插梢200的第二端200b穿過，而與鉚釘插梢200嵌合，使第二殼體222a與第一殼體111a連結固定。其中鉚釘插梢200的梢墩208的外徑對應於鉚釘本體100的軸向槽道109，以利嵌插，且鉚釘插梢200之第二端200b的長度不大於軸向槽道109的總長度。

利用此連結裝置，只要在第一殼體111a上預留能使鉚釘插梢200之螺紋212固定的第一孔洞111b，則此鉚釘插梢200在第一殼體111a的連結位置，可隨著第一殼體111a孔洞111b設計位置的改變而改變。因此第二殼體222a連結在第一殼體111a的位置亦可改變。除了增加其通用性外，重量較輕，且能使第二殼體222a與第一殼體111a兩者之對位更準確。

本創作另一方面在於提供一種鉚釘裝置如圖3及圖4所示，用以將一風扇222連結於一電子產品之一第一殼體111a上，此第一殼體111a具有一第一孔111b，第一孔定義一具有螺紋之孔壁111c，此風扇222具有一第二殼體222a，在第二殼體222a具有至少一第二孔222b。此類風扇適用於電子產品內，供散熱之用，例如：投影機內之散熱

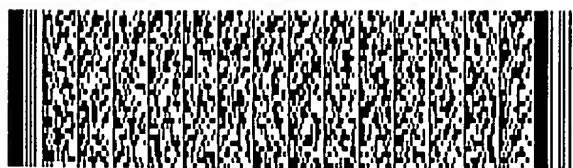


五、創作說明 (5)

風扇。

此鉚釘裝置包含一鉚釘插梢200，具有一第一端200a、一第二端200b及一螺絲頭210，在第一端200a具有一螺紋212，用以卡合於第一殼體111a的孔壁111c上，使鉚釘插梢200固定於第一殼體111a上，第二端200b前端為尖突的梢尖202，中間為等徑的一梢柱204，在梢柱204兩端為徑向尺寸較大的一梢墩208，螺絲頭210係位於第一端200a與第二端200b之間，供使用者施力於其上而能轉動鉚釘插梢200。鉚釘裝置進一步包含一鉚釘本體100，供插入至第二孔222b而與第二殼體222a連結，此鉚釘本體100具有一軸向槽道109，供鉚釘插梢200的第二端200b穿過，而與鉚釘本插梢200嵌合，使第二殼體222a與第一殼體111a連結固定。其中鉚釘插梢200的梢墩208的外徑對應於鉚釘本體100的軸向槽道109，以利嵌插，且鉚釘插梢200之第二端200b的長度不大於軸向槽道109的總長度。

藉由以上具體實施例之詳述，係希望能更加清楚描述本創作之特徵與精神，而上述之說明並非對本創作範疇的限制。相反地，其目的是希望能涵蓋各種改變極具相等性的安排於本創作所欲申請之專利範圍的範疇內。



圖式簡單說明

五、【圖式簡單說明】

為解釋本創作，附上圖式並做以下的敘述。其中類似的編號表示類似的元件：

圖 1(a)、(b) 分別為習知技術之鉚釘本體及鉚釘插梢剖面圖；

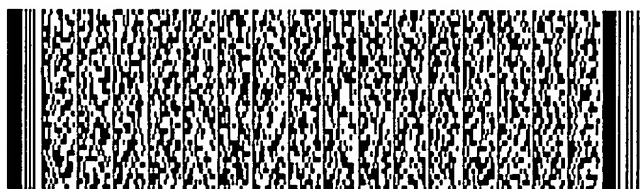
圖 2 為習知技術連結後剖面示意圖；

圖 3 為本創作之鉚釘插梢部分剖面圖；以及

圖 4 為本創作實施例連結後部分剖面示意圖。

圖式元件符號說明

| | |
|------------|------------|
| 100 鉚釘本體 | 101 軸斜段 |
| 103 軸柱 | 105 軸翼 |
| 107 軸帽 | 109 軸向槽道 |
| 111 徑向槽孔 | 113 軸室 |
| 111a 第一殼體 | 111b 第一孔 |
| 111c 孔壁 | 200 鉚釘插梢 |
| 202 梢尖 | 204 梢柱 |
| 206 梢帽 | 208 梢墩 |
| 200a 插梢第一端 | 200b 插梢第二端 |
| 212 螺紋 | 210 螺絲頭 |
| 222a 第二殼體 | 222b 第二孔 |
| 222 風扇 | |



六、申請專利範圍

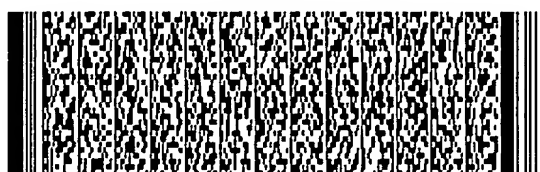
1. 一種連結裝置(connection device)，用以將一第一電子產品(first electrical product)之一第一殼體(first shell)連結於一第二電子產品(second electrical product)之一第二殼體(second shell)上，該第一殼體具有一第一孔(first hole)，該第一孔定義一孔壁(wall)，該連結裝置包含：

一鉚釘插梢(rivet pin)，該鉚釘插梢具有一第一端及一第二端，該第一端具有一螺紋(thread)，用以卡合(engage)於該孔壁上，使該鉚釘插梢固定於該第一殼體上，該第二端係與該第二殼體結合，使該第二殼體與該第一殼體連結固定。

2. 如專利申請範圍第1項所述之連結裝置，其中該第二殼體具有至少一第二孔(second hole)。

3. 如專利申請範圍第2項所述之連結裝置，其中該連結裝置進一步包含一鉚釘本體(rivet body)，供插入該第二孔而與該第二殼體連結，該鉚釘本體具有一槽道(slot)，供該第二端穿過，該第二端與該鉚釘本體嵌合(mount)，使該第二殼體與該第一殼體連結固定。

4. 如專利申請範圍第1項所述之連結裝置，其中該鉚釘插梢進一步包含一螺絲頭(bolthead)，該螺絲頭位於該第一端與該第二端之間，供使用者施力於其上而轉動(rotate)



六、申請專利範圍

該鉚釘插梢。

5. 一種鉚釘裝置(rivet device)，用以將一風扇(fan)連結於一電子產品(electrical product)之一第一殼體(first shell)上，該第一殼體具有一第一孔(first hole)，該第一孔定義一孔壁(wall)，該風扇具有一第二殼體，該第二殼體具有至少一第二孔(second hole)，該鉚釘裝置包含：

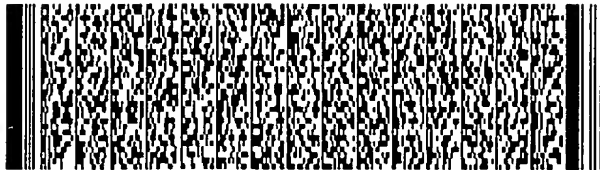
一鉚釘插梢(rivet pin)，該鉚釘插梢具有一第一端及一第二端，該第一端具有螺紋(thread)，用以卡合(engage)於該孔壁上，使該鉚釘插梢固定於該第一殼體上；

一鉚釘本體(rivet body)，供插入該第二孔而與該第二殼體連結，該鉚釘本體具有一槽道(slot)，供該第二端穿過，使該第二端與該鉚釘本體嵌合(mount)。

6. 如專利申請範圍第5項所述之鉚釘裝置，其中該鉚釘插梢進一步包含一螺絲頭(bolthead)，該螺絲頭位於該第一端與該第二端之間，供使用者施力於其上而轉動(rotate)該鉚釘插梢。



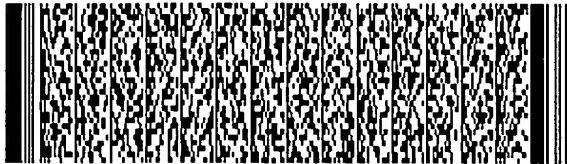
第 1/12 頁



第 2/12 頁



第 2/12 頁



第 3/12 頁



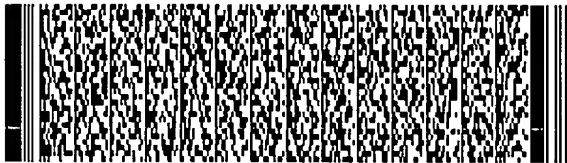
第 4/12 頁



第 5/12 頁



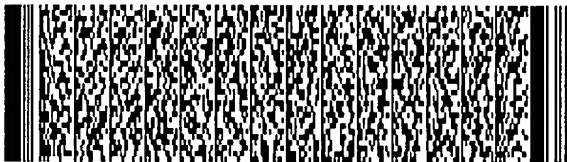
第 5/12 頁



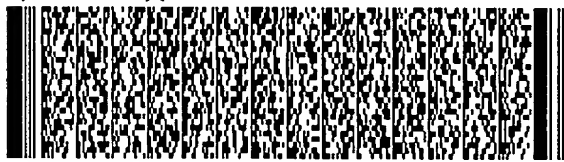
第 6/12 頁



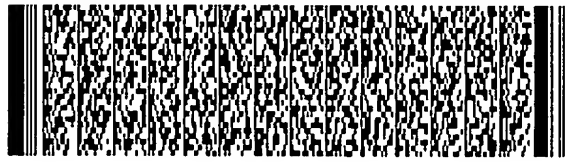
第 6/12 頁



第 7/12 頁



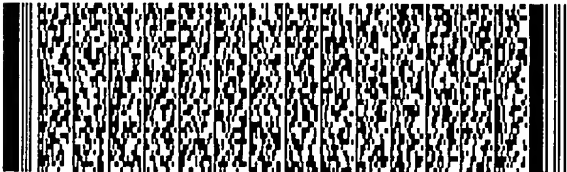
第 7/12 頁



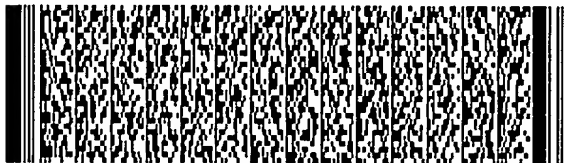
第 8/12 頁



第 8/12 頁



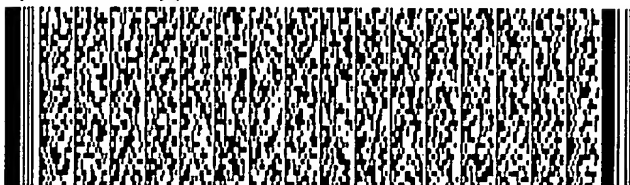
第 9/12 頁



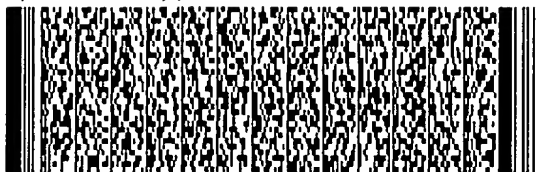
第 9/12 頁



第 10/12 頁



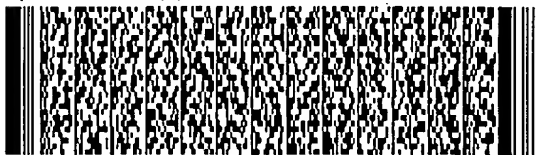
第 11/12 頁



第 11/12 頁



第 12/12 頁



第 12/12 頁



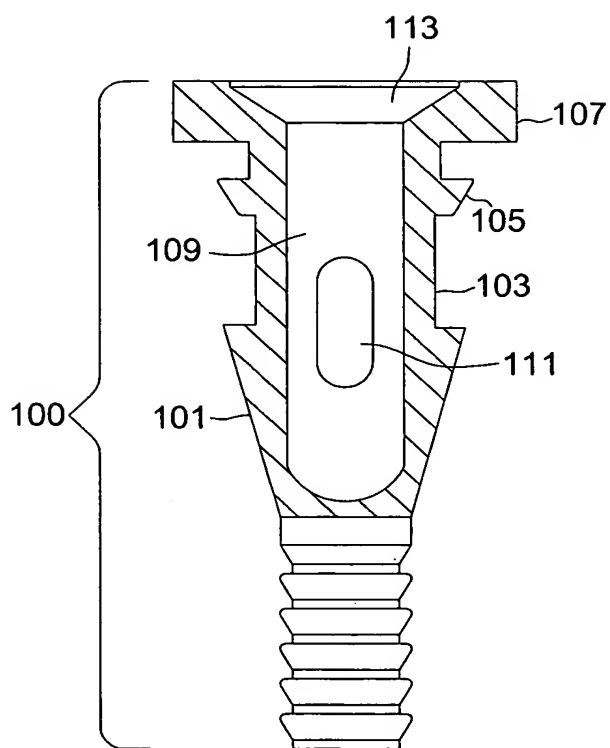


圖 1(a)(習知)

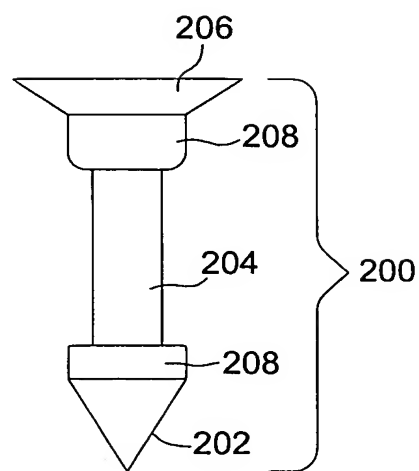


圖 1(b)(習知)

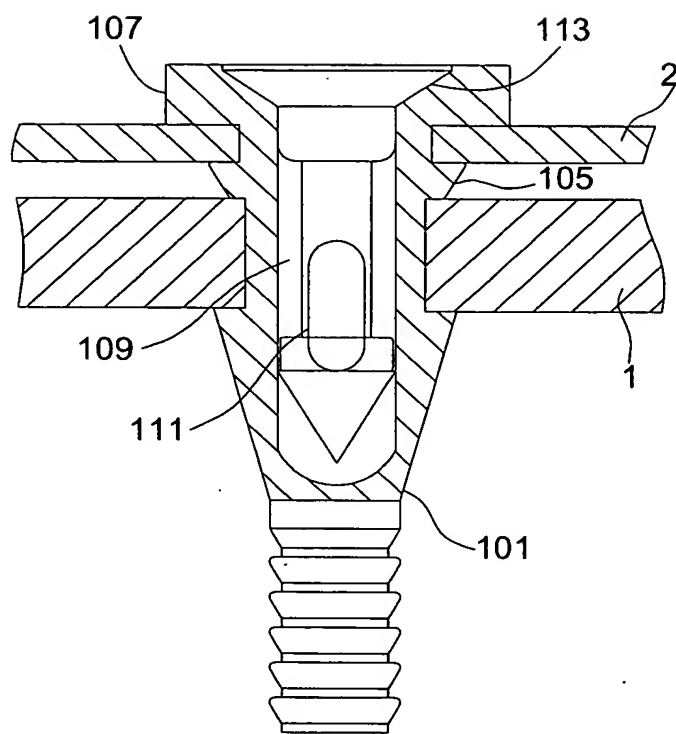


圖 2(習知)

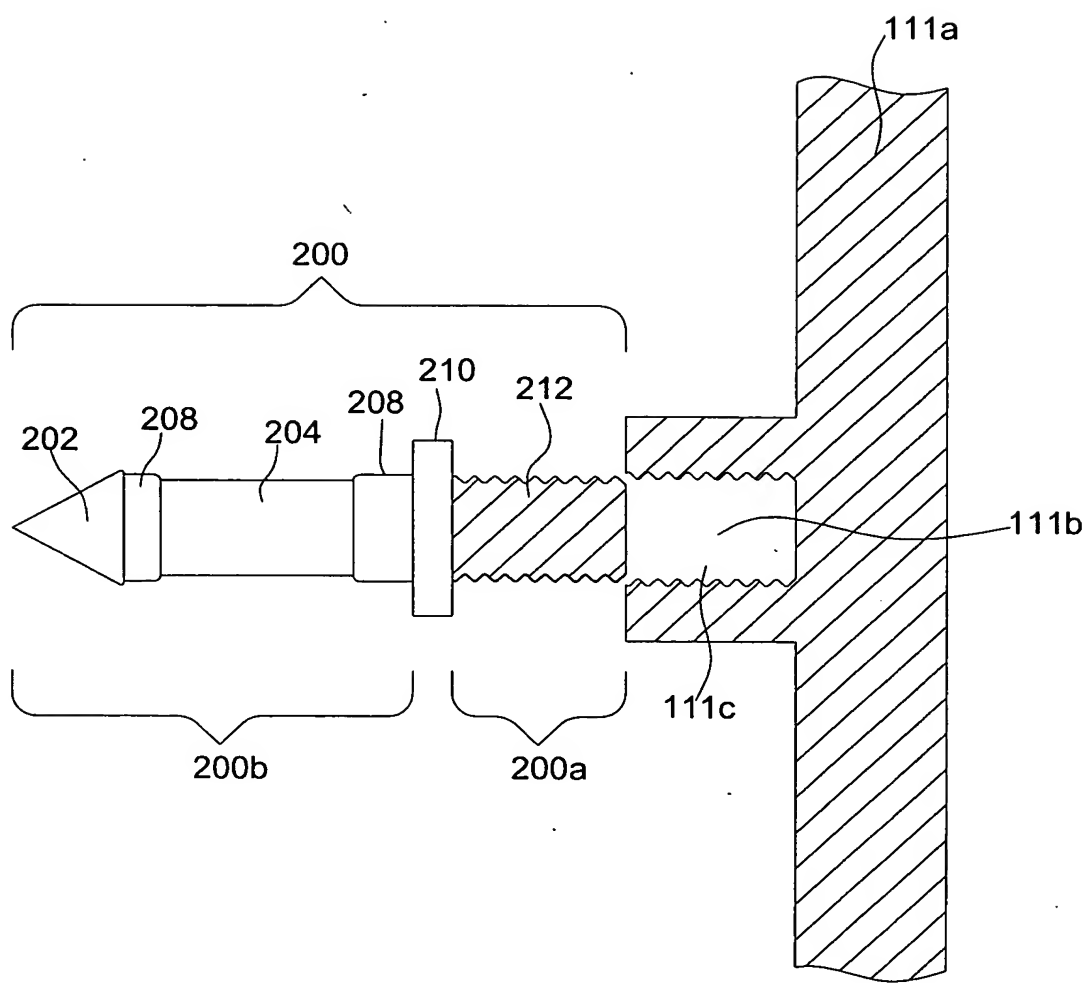


圖 3

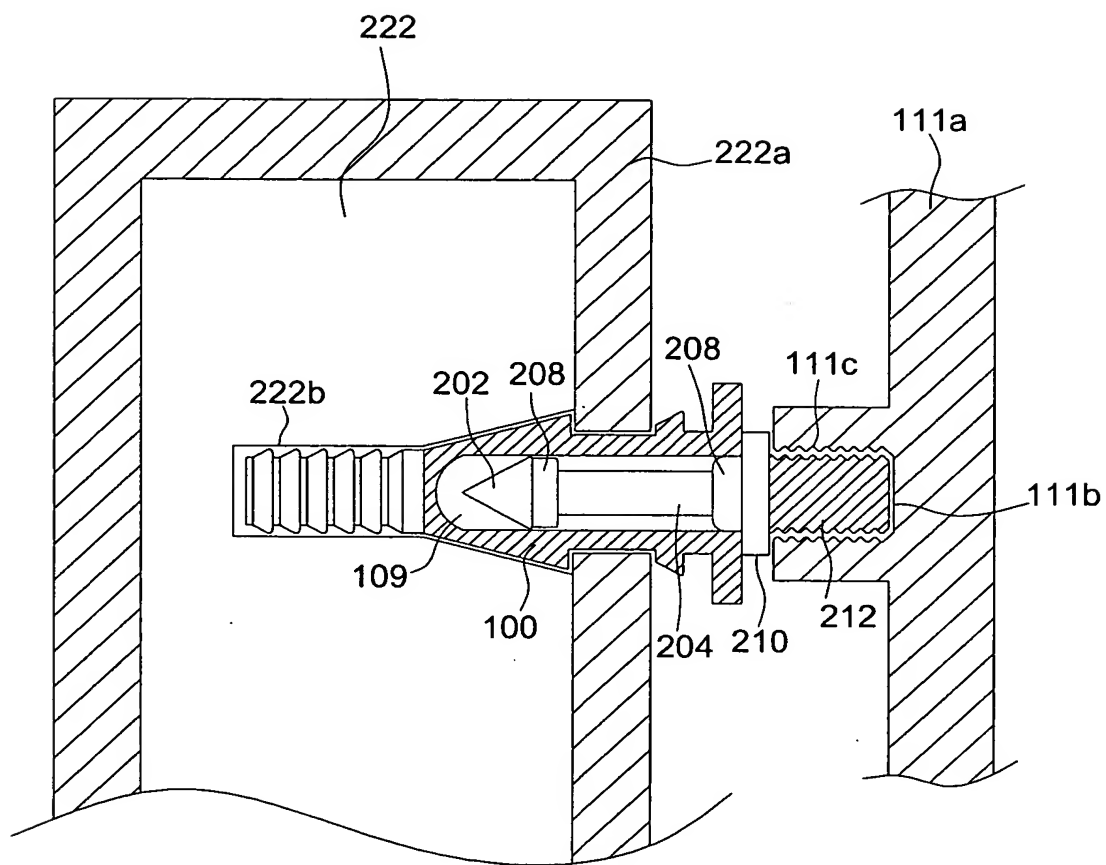


圖 4